

<<数控机床编程与操作>>

图书基本信息

书名：<<数控机床编程与操作>>

13位ISBN编号：9787121066252

10位ISBN编号：7121066254

出版时间：2009-3

出版时间：电子工业出版社

作者：蒋赞成，曾玉，唐忠玲，黎向荣 编

页数：170

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<数控机床编程与操作>>

前言

本书是以我国数控技能型紧缺人才培养、培训方案为指导思想，以劳动和社会保障部制定的《数控车工职业技能鉴定标准》为依据，以培养学生理论知识和实际操作相结合的能力为目标，根据中等职业学校、技工学校的教学特点编写的。

职业学校、技工学校是培养“能工巧匠”、“智能型操作人员”的地方，学生的技能训练必然是教学工作的重点。

因此，所选取的内容都力求理论与实训相匹配。

本书以我国使用十分普遍的国产系统——广州数控GSK980TA为例，详细地介绍了它的编程与操作方法（广州数控GSK980TA、凯恩蒂KND—K1Ti、华中数控、FANUC的指令格式、编程方法十分接近，只要学会其中一个，另外几个也就掌握了）。

针对数控车工职业技能鉴定考试的要求，结合多年培训、实习、考证和数控大赛的教学经验，力求符合中职学校、技工学校学生的认知水准，列举了大量中级工、高级工职业技能鉴定考核样例，详细描写了加工工艺、刀具选择和程序的编制，配有零件平面图、实体图和选用刀具图，可增强学生的感性认识。

围绕数控车床编程和操作这条主线，注重基本理论的阐述。

在结构安排和表达方式上，强调由浅入深，循序渐进，图文并茂，使学生能够轻松掌握。

所有图样经过精心选择，外形美观，加工出来就是一件件艺术品，令人爱不释手，可大大激发学生的兴趣，提高学习积极性；同时对节约材料、降低成本、全面训练，进行了优化组合。

十分适合于学校实习实训操作。

<<数控机床编程与操作>>

内容概要

《数技工学校机电技术专业系列教材：数控机床编程与操作（数控车床分册）》以我国十分普及的国产系统—广州数控GSK980T为例编写，重点以实例方式介绍数控车床编程的方法和技巧。选取了大量具有代表性的中级、高级数控车工职业技能鉴定样例，详细介绍了加工工艺、刀具选择、程序编制及说明。

还配有零件平面图、实体图和选用刀具图，可增强学生的感性认识。

每章内容之后配有思考练习题。

书中所有图样经过精心选择，外形美观，可大大激发学生兴趣，提高学习积极性；同时兼顾了节约材料、降低成本以及全面训练，十分适合学校实习实训操作。

《数技工学校机电技术专业系列教材：数控机床编程与操作（数控车床分册）》还介绍了实习安全操作规程以及数控机床的日常维护和操作。

《数技工学校机电技术专业系列教材：数控机床编程与操作（数控车床分册）》可以作为中职、技工学校的数控、机加、模具和机电类专业教材，也可作为职业技术学院机电一体化、机械制造类专业理论和实训教材，以及机械类工人岗位培训理论和实训教材。

<<数控机床编程与操作>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 数控加工技术的产生和发展1.1.1 数控加工技术的产生1.1.2 数控加工技术的发展1.1.3 我国数控技术发展的概况1.2 数控机床的基本组成1.2.1 基本概念1.2.2 数控机床的工作过程1.2.3 数控机床的组成1.3 数控机床的分类1.3.1 按控制运动的方式分类1.3.2 按驱动装置的特点分类1.3.3 按数控系统的功能分类1.3.4 按数控机床的工艺用途分类1.4 数控机床的特点1.4.1 数控机床的加工特点1.4.2 数控机床的使用特点思考题习题一第2章 数控车床编程基础2.1 数控加工程序编制基础2.1.1 数控编程的一般步骤2.1.2 数控车床的坐标系和运动方向2.1.3 数控车床编程的特点2.1.4 数控编程常用的术语2.1.5 加工程序的结构2.2 数控车床编程指令2.2.1 辅助功能指令2.2.2 准备功能指令2.3 GSK980TA系统数控车床基本编程指令2.3.1 绝对值编程和增量值编程2.3.2 快速定位指令G002.3.3 插补功能指令2.3.4 固定循环2.3.5 螺纹切削加工2.3.6 子程序2.3.7 程序暂停G042.3.8 自动回原点指令G282.3.9 坐标系设定G502.3.10 进给功能设定G98、G992.3.11 主轴功能指令(S指令)和主轴转速控制指令(G96、G97)2.3.12 刀具补偿功能2.4 数控车床编程实例分析2.4.1 工艺分析2.4.2 加工程序及说明2.4.3 机械加工工序卡和工序卡的填写2.5 数控编程中数值的计算方法2.5.1 数值计算的概念2.5.2 基本坐标点的计算方法思考题习题二第3章 数控车床编程实例3.1 数控车床中级技能考证工件实例3.1.1 数控车工中级职业技能鉴定样例13.1.2 数控车工中级职业技能鉴定样例23.1.3 数控车工中级职业技能鉴定样例33.1.4 数控车工中级职业技能鉴定样例43.1.5 数控车工中级职业技能鉴定样例53.1.6 数控车工中级职业技能鉴定样例63.1.7 数控车工中级职业技能鉴定样例73.1.8 数控车工中级职业技能鉴定样例83.1.9 数控车工中级职业技能鉴定样例93.1.10 数控车工中级职业技能鉴定样例103.2 数控车床高级技能考证工件实例3.2.1 数控车工高级职业技能鉴定样例13.2.2 数控车工高级职业技能鉴定样例23.2.3 数控车工高级职业技能鉴定样例33.2.4 数控车工高级职业技能鉴定样例43.2.5 数控车工高级职业技能鉴定样例53.2.6 数控车工高级职业技能鉴定样例63.2.7 数控车工高级职业技能鉴定样例73.2.8 数控车工高级职业技能鉴定样例83.2.9 数控车工高级职业技能鉴定样例93.2.10 数控车工高级职业技能鉴定样例10思考题习题三第4章 数控车床的操作4.1 实习安全操作规程4.1.1 数控车床操作安全规程4.1.2 数控车床的维护与保养4.2 GSK980TA系统数控车床操作面板4.2.1 显示页面键4.2.2 键盘功能键4.2.3 操作键功能4.3 GSK980TA系统数控车床基本操作4.3.1 开机4.3.2 回零操作(返回参考点)和手动操作4.3.3 工件棒料与刀具的装夹4.3.4 对刀操作4.3.5 加工程序的管理4.3.6 程序的空运行操作4.3.7 程序的自动运行操作4.3.8 程序的断点作业4.3.9 设置参数的设定4.3.10 安全操作思考题附录A 广州数控GSK980TA系统常见报警代码表参考文献

<<数控机床编程与操作>>

章节摘录

第1章 绪论 1.1 数控加工技术的产生和发展 1.1.1 数控加工技术的产生 随着科学技术的发展,机械产品日趋复杂和精密,改型、更新换代也日益频繁,生产类型也由单品种、大批量生产向多品种、小批量生产转化。

因此,对机床的性能、精度、自动化程度等提出了越来越高的要求。

传统的普通机床面临着加工困难,其生产效率和产品质量已难以适应形势的发展。

数控机床就是在这种情况下被开发并逐渐发展起来的。

由于数控系统综合应用了电子计算机、自动控制、伺服驱动、精密检测和新型结构等方面的科技成果,具有高柔性、高精度、高自动化的特点,解决了机械制造业中常规加工难以解决的,甚至是无法解决的单件、小批量,尤其是复杂型面零件的加工。

应用数控技术是机械制造业的一次技术革命,它大幅度提高了机械制造业的制造水平,为社会提供了高质量、多品种和高可靠性机械的产品,它使机械制造业的发展进入了一个崭新的阶段。

数控机床以灵活性强,生产效率高,加工精度高,加工质量稳定,适合加工形状复杂的工件,以及良好的经济效益等优势,得到了机械制造业界的青睐和广泛应用。

目前,数控加工技术的应用领域已从当初的航空工业部门逐步扩大到汽车、造船、机床、建筑等民用机械制造业,并已取得了巨大的经济效益。

.....

<<数控机床编程与操作>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>